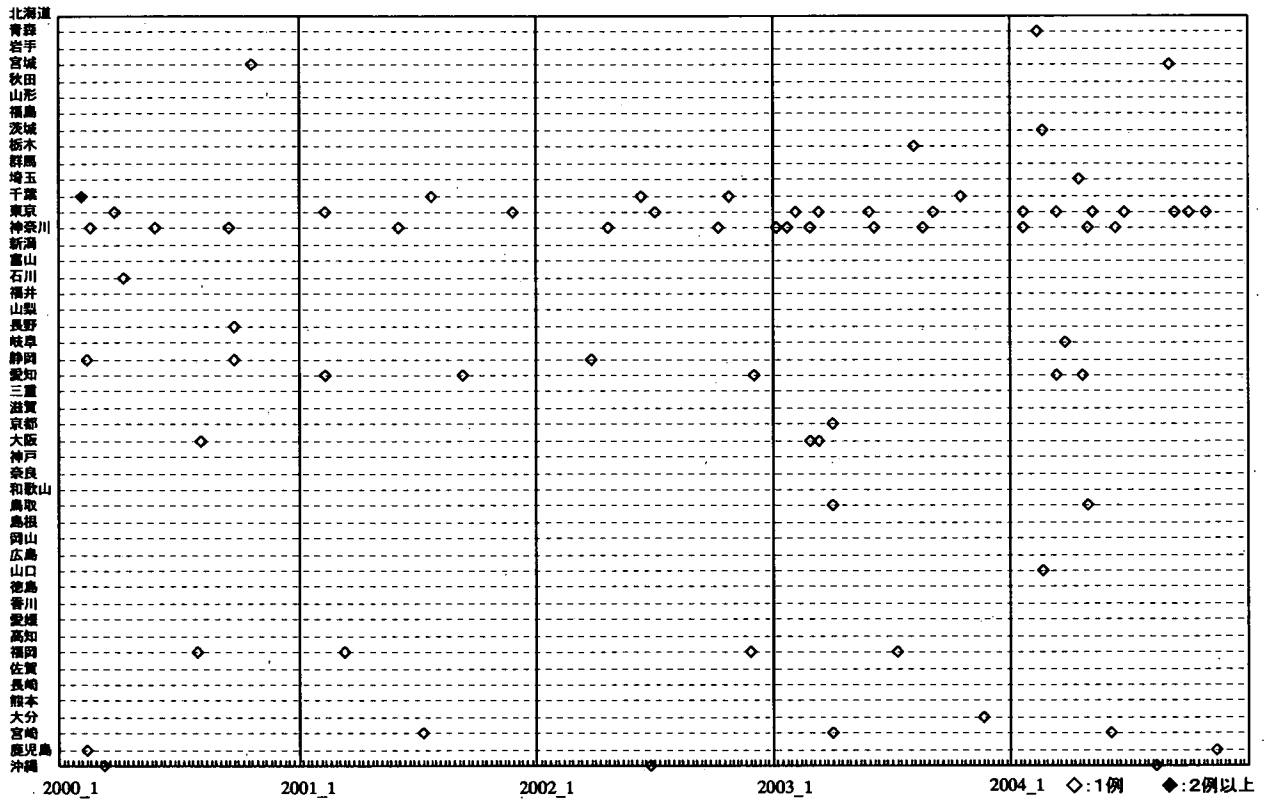
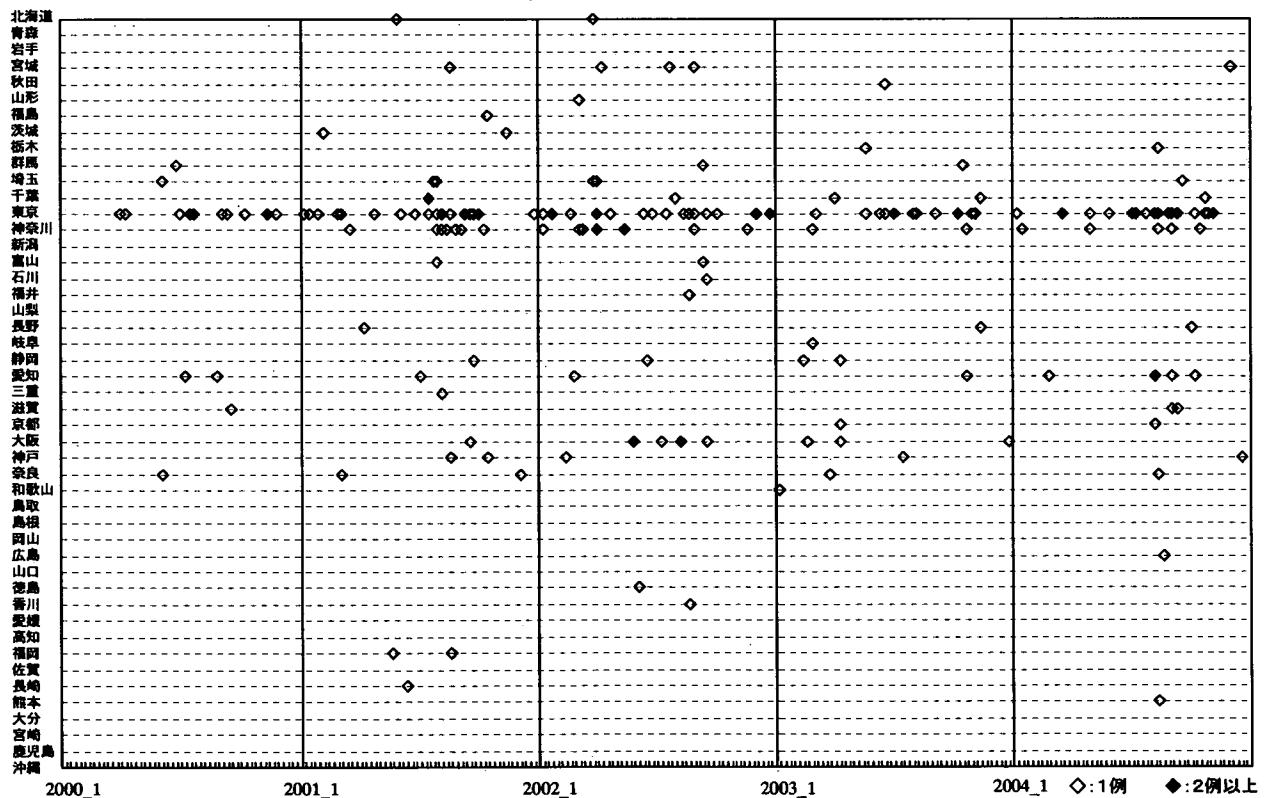


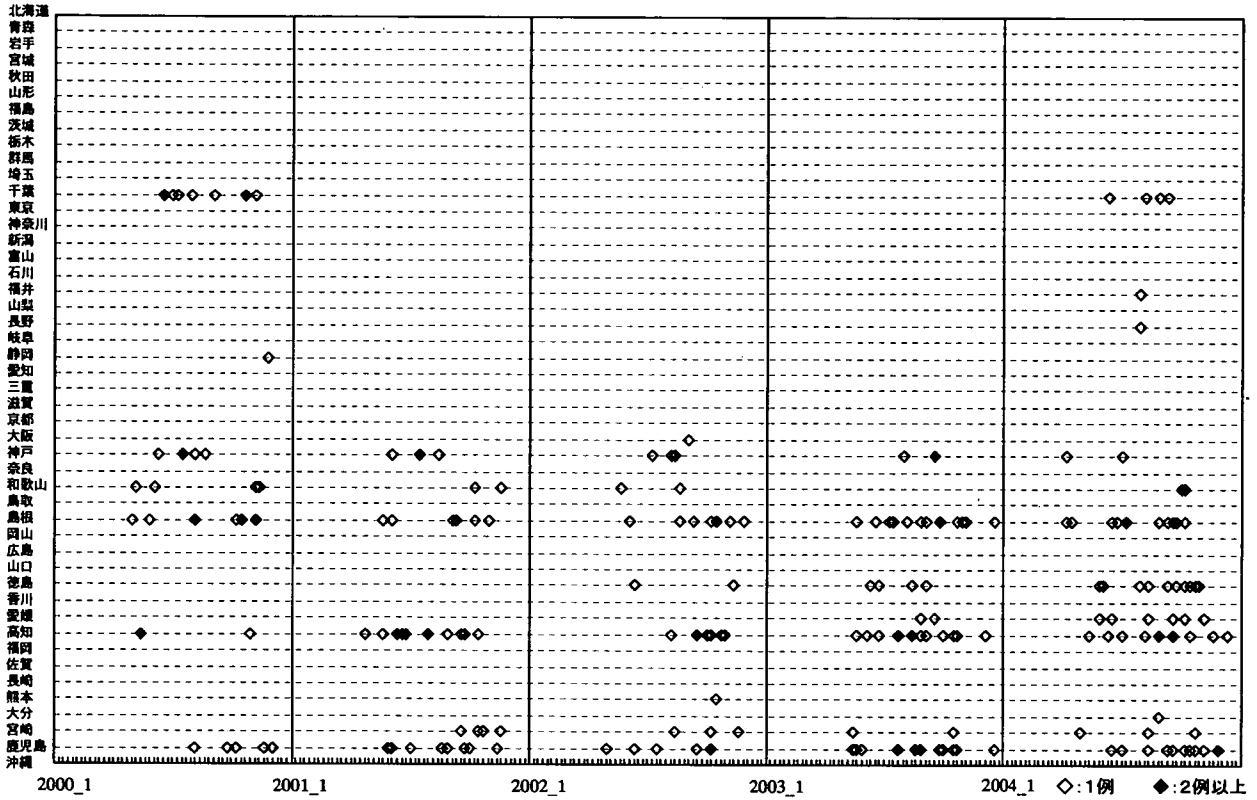
図IV-3-7. 都道府県と週別、罹患数（髄膜炎菌性髄膜炎）



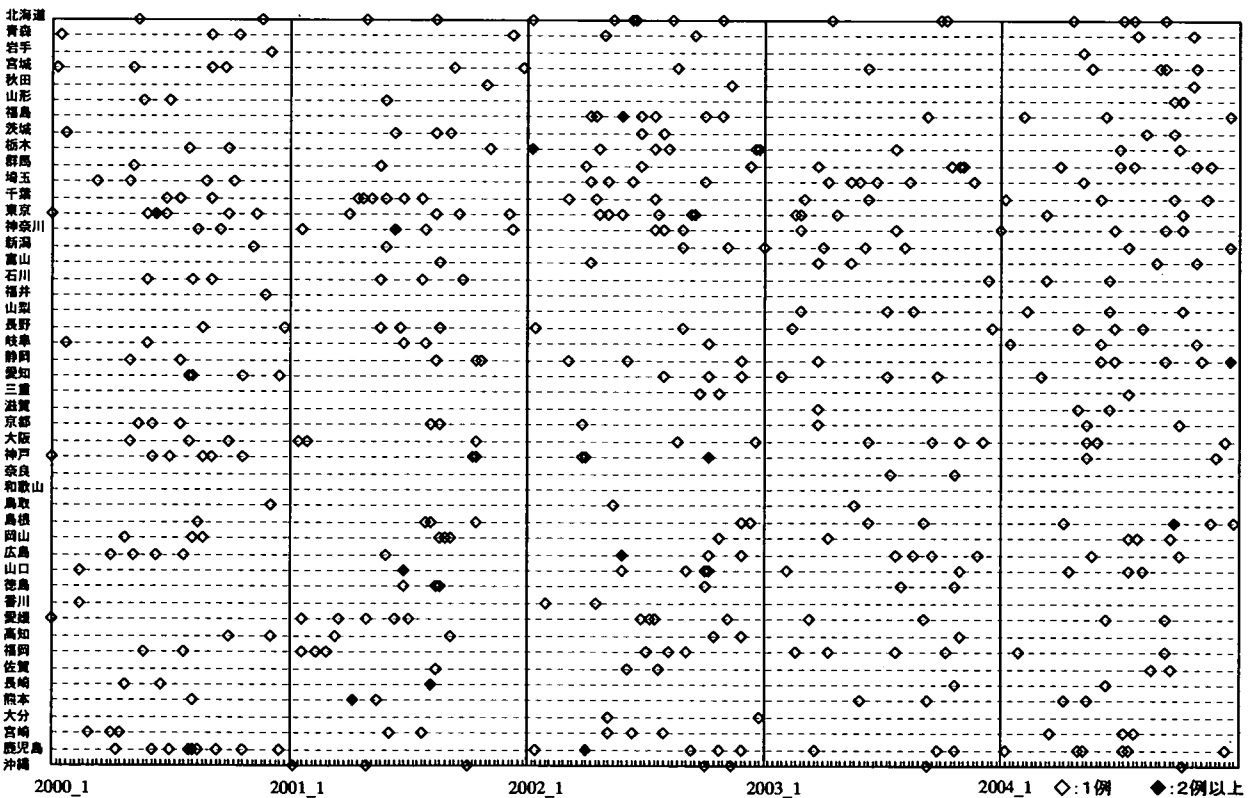
図IV-3-8. 都道府県と週別、罹患数（デング熱）



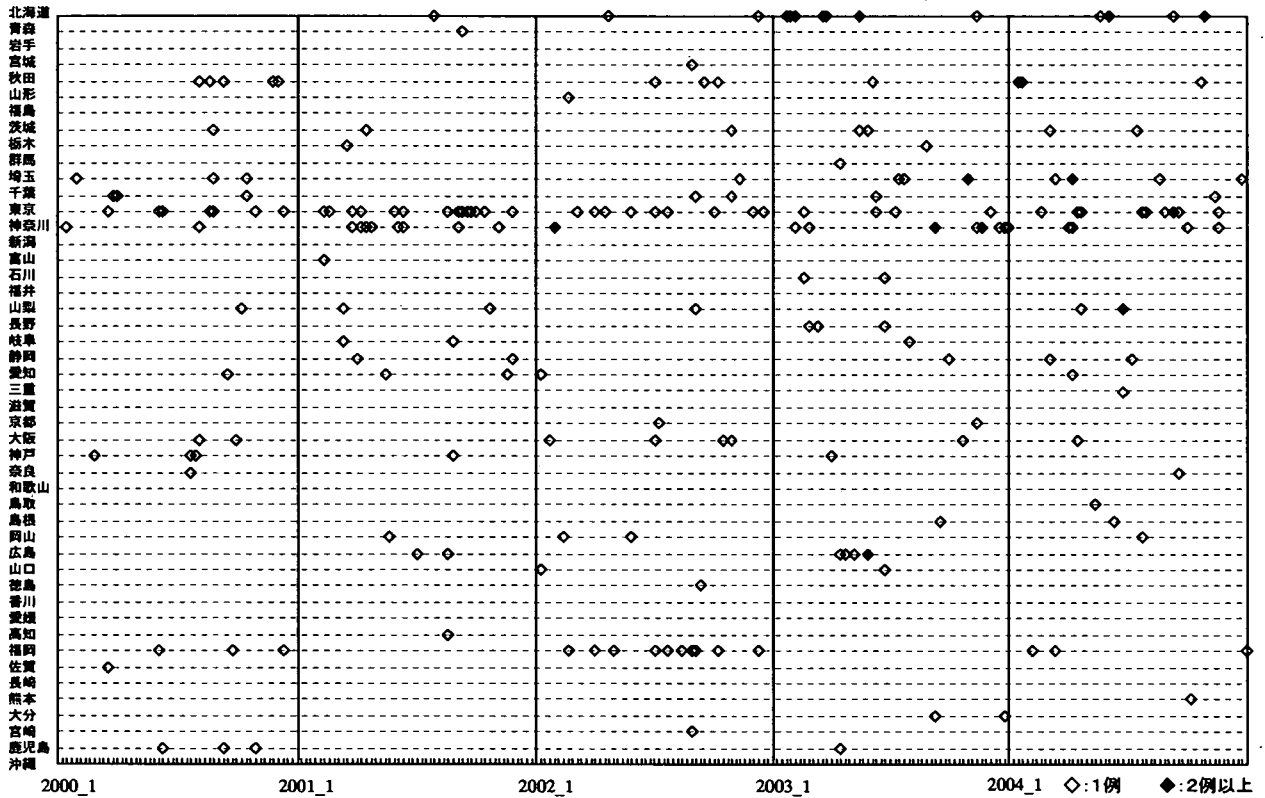
図IV-3-9. 都道府県と週別、罹患数（日本紅斑熱）



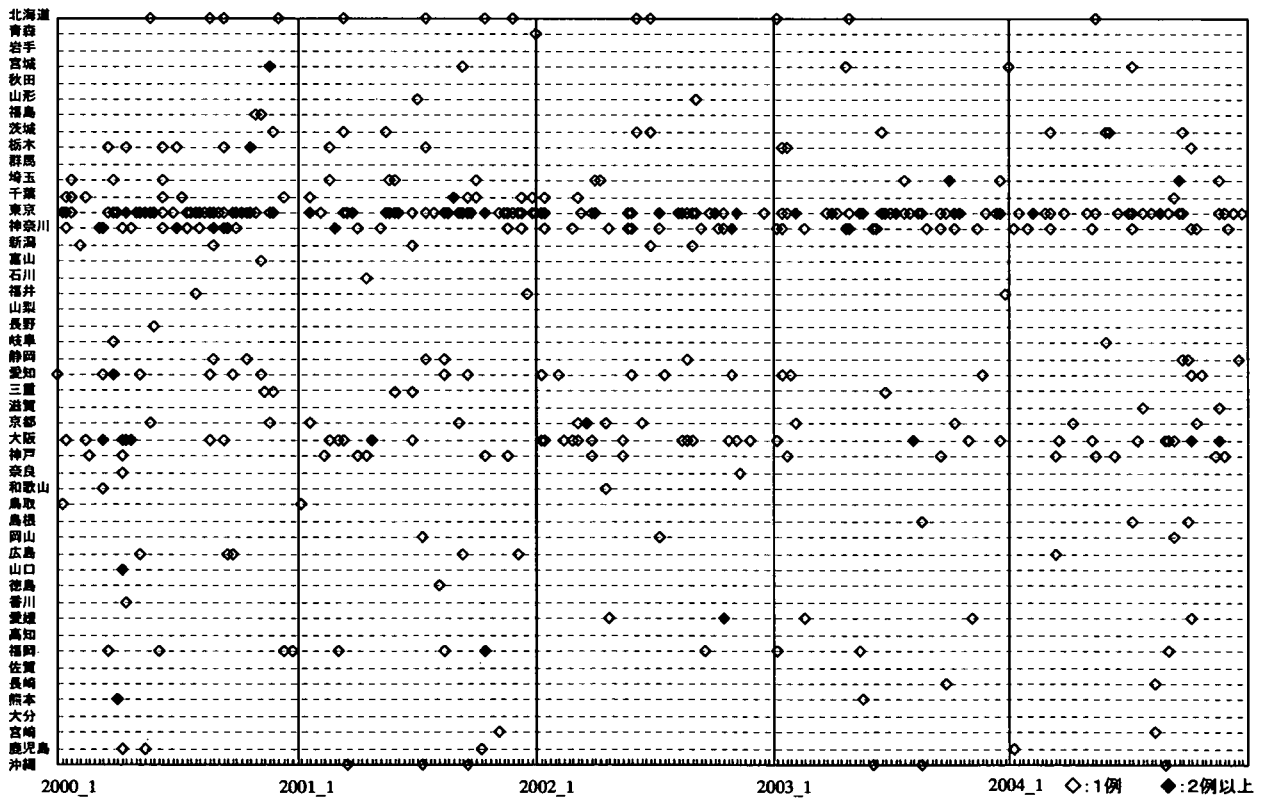
図IV-3-10. 都道府県と週別、罹患数（破傷風）



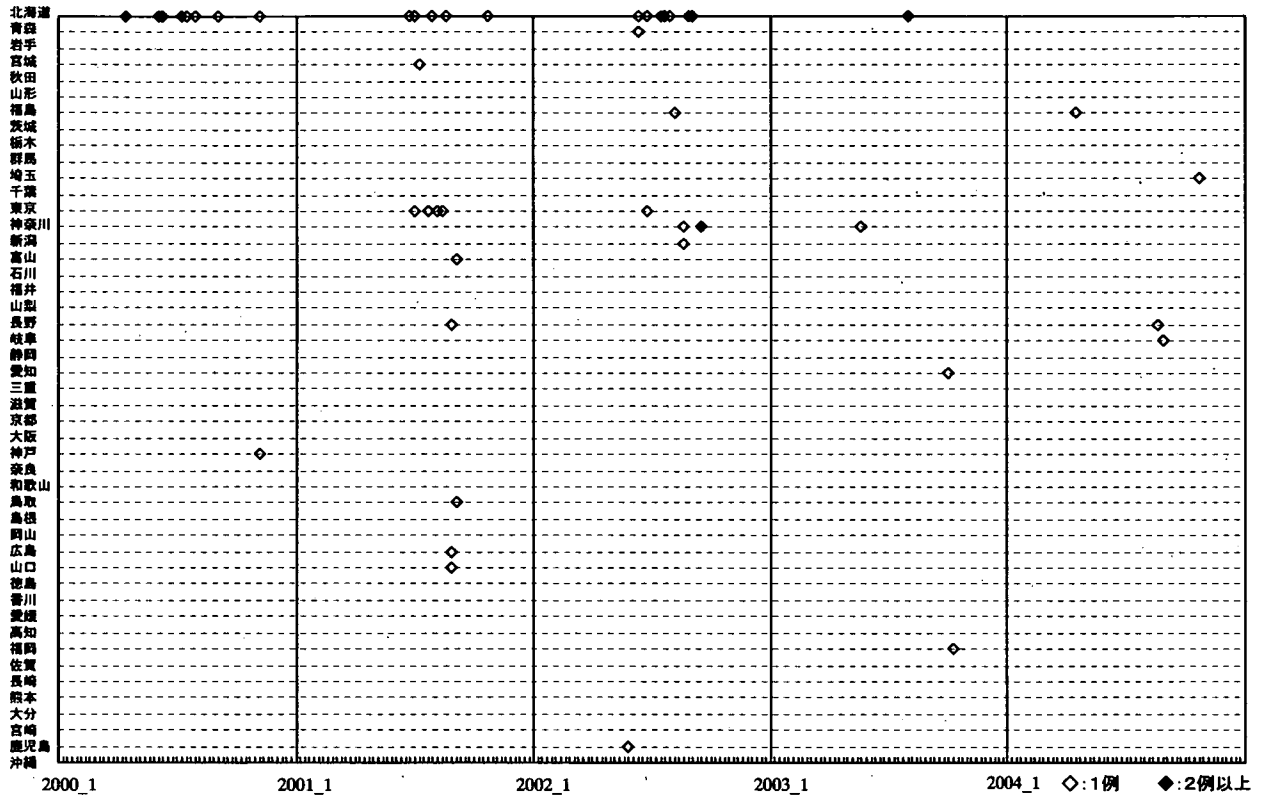
図Ⅳ-3-11. 都道府県と週別、罹患数（バンコマイシン耐性腸球菌感染症）



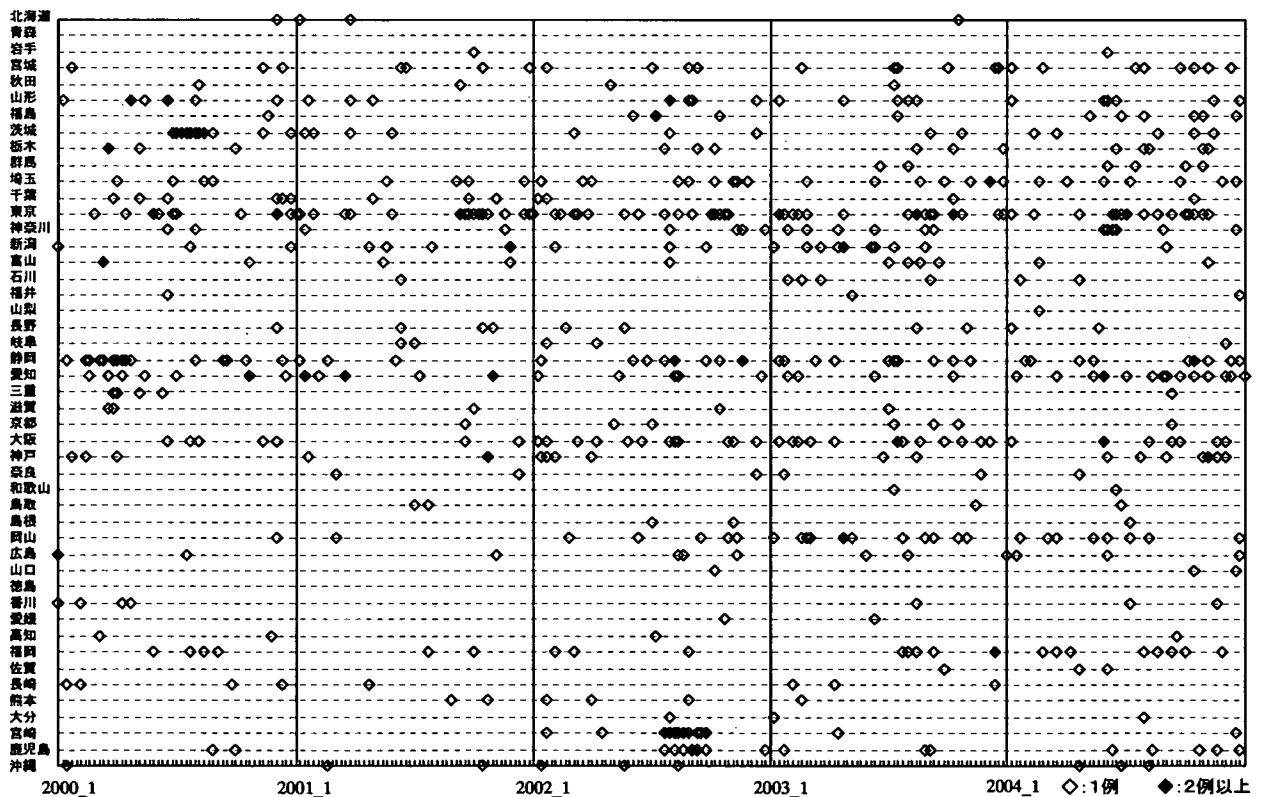
図Ⅳ-3-12. 都道府県と週別、罹患数（マラリア）



図Ⅳ-3-13. 都道府県と週別、罹患数（ライム病）



図Ⅳ-3-14. 都道府県と週別、罹患数（レジオネラ症）



IV-4. 罹患の感染特性分布

罹患の感染特性分布として、2000～2004年について、性、年齢、感染経路などの状況を観察した。

1) 検討方法

前節と同じように、基礎資料は2000～2004年における感染症発生動向調査データとし、検討対象は4・5類感染症の全数把握対象疾患の中で、先の14疾患とした。

感染特性として、性別、年齢、診断方法、診断時の症状、「最近数年間の主な居住地」、「推定される感染地域」、「病原体や媒介動物等との接触又は生息場所での活動」、「推定される感染源・感染経路」、「同疾患又は同様の症状の者の発症例」の9項目とした。なお、回答方法が自由記載の項目は今回の検討には含めなかった。疾患ごとに、2000～2004年の5年間の報告について、感染特性の各項目の分布を観察した。

2) 検討結果

表IV-4-1に性別の罹患数を示す。14疾患の中で、男の割合が70%以上はジアルジア症(74.6%)、マラリア(74.7%)、レジオネラ症(86.9%)であった。男の割合が30%未満の疾患はなかった。

表IV-4-2に年齢別の罹患数を示す。0～19歳の割合が50%以上はクリプトスポリジウム症(74.1%)の1疾患であった。20～39歳の割合が50%以上はデング熱(66.2%)とマラリア(69.9%)の2疾患であった。40～59歳の割合が50%以上はなかった。60歳以上の割合が50%以上はエキノコックス症(62.4%)、劇症型溶血性レンサ球菌感染症(54.1%)、日本紅斑熱(69.5%)、破傷風(69.2%)、バンコマイシン耐性腸球菌感染症(74.2%)とレジオネラ症(61.5%)の6疾患であった。

表IV-4-3に診断方法別の罹患数を示す。病原検査ありの割合が70%以上はクリプトスポリジウム症(99.6%)、劇症型溶血性レンサ球菌感染症(96.9%)、ジアルジア症(98.2%)、髄膜炎菌性髄膜炎(100.0%)、バンコマイシン耐性腸球菌感染症(97.8%)とマラリア(95.2%)の6疾患であった。血清学的検査ありの割合が70%以上はエキノコックス症(80.6%)、オウム病(97.9%)、Q熱(79.0%)、デング熱(83.1%)、日本紅斑熱(93.6%)、ライム病(72.5%)の6疾患であった。臨床決定ありの割合が70%以上は破傷風(99.1%)の1疾患であった。「その他」ありの割合が50%以上の疾患はなかった。

表IV-4-4に診断時の症状別の罹患数を示す。診断時の症状ありの割合が80%未満はエキノコックス症(29.0%)、ジアルジア症(56.2%)、バンコマイシン耐性腸球菌感染症(72.9%)の3疾患であった。

表IV-4-5に「最近数年間の主な居住地」別の罹患数を示す。「最近数年間の主な居住地」について、「日本国内」の割合が90%以上は11疾患であった。「その他」の割合が10%以上は、ジアルジア症(14.4%)、デング熱(17.9%)とマラリア(31.9%)の3疾患であった。「不明」の割合が10%以上はなかった。

表IV-4-6に「推定される感染地域」別の罹患数を示す。「推定される感染地域」について、「日本国内」の割合が90%以上は9疾患であった。「その他」の割合が10%以上はジアルジア症(38.1%)、デング熱(100%)、マラリア(98.6%)とライム病(11.8%)の4疾患であった。「不明」の

割合が10%以上はジアルジア症（18.0%）、バンコマイシン耐性腸球菌感染症（10.0%）の2疾患であった。

表Ⅳ-4-7に「病原体や媒介動物等との接触又は生息場所での活動」別の罹患数を示す。「病原体や媒介動物等との接触又は生息場所での活動」ありの割合が70%以上はオウム病（91.1%）、Q熱（72.1%）、デング熱（95.5%）、日本紅斑熱（92.3%）、マラリア（94.8%）とライム病（92.2%）の6疾患であった。

表Ⅳ-4-8～9に、「推定される感染源・感染経路」別の罹患数を示す。「推定される感染源・感染経路」について、「経口感染」ありの割合が10%以上はエキノкокクス症（57.0%）、クリプトスポリジウム症（52.7%）とジアルジア症（56.4%）の3疾患であった。「性行為感染」、「静注薬物乱用」、「母子感染」はなかった。「媒介動物等」ありが10%以上はエキノкокクス症（19.4%）、オウム病（90.5%）、Q熱（44.2%）、デング熱（97.0%）、日本紅斑熱（88.8%）、マラリア（94.8%）とライム病（96.1%）の7疾患であった。「その他」ありが10%以上は劇症型溶血性レンサ球菌感染症（22.1%）、髄膜炎菌性髄膜炎（15.3%）、破傷風（74.5%）、バンコマイシン耐性腸球菌感染症（19.2%）とレジオネラ症（56.4%）の5疾患であった。「不明」ありが10%以上は9疾患であり、とくに、50%以上はQ熱（50.4%）、劇症型溶血性レンサ球菌感染症（77.9%）、髄膜炎菌性髄膜炎（84.7%）とバンコマイシン耐性腸球菌感染症（80.8%）の4疾患であった。

表Ⅳ-4-10に「同疾患又は同様の症状の者の発症例」別の罹患数を示す。「同疾患又は同様の症状の者の発症例」について、「同居者」にありの割合が10%以上はオウム病（21.6%）の1疾患であった。「同じ職場や学校等」にありの割合が10%以上はクリプトスポリジウム症（35.7%）の1疾患であった。「その他」にありの割合が10%以上はジアルジア症（13.6%）、デング熱（10.9%）、バンコマイシン耐性腸球菌感染症（14.0%）とレジオネラ症（16.1%）の4疾患であった。

以上、各疾患について感染特性別分布を観察した。性別、年齢、「推定される感染地域」、「推定される感染源・感染経路」などの分布には疾患により大きな特徴が見られた。この観察は流行状況の詳細をみるものであり、今後、流行による特徴の違いなどを検討することが重要であろう。

表IV-4-1. 性別、罹患数

疾病名	性別				計 人
	男		女		
	人	%	人	%	人
エキノкокクス症	45	48.4	48	51.6	93
オウム病	84	44.2	106	55.8	190
Q熱	47	36.4	82	63.6	129
クリプトスポリジウム症	149	66.5	75	33.5	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	170	57.8	124	42.2	294
ジアルジア症	405	74.6	138	25.4	543
髄膜炎菌性髄膜炎	49	68.1	23	31.9	72
デング熱	126	62.7	75	37.3	201
日本紅斑熱	107	45.9	126	54.1	233
破傷風	257	57.0	194	43.0	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	130	56.8	99	43.2	229
マラリア	374	74.7	127	25.3	501
ライム病	30	58.8	21	41.2	51
レジオネラ症	622	86.9	94	13.1	716

表IV-4-2. 年齢別、罹患数

疾病名	年齢								計 人
	0~19歳		20~39歳		40~59歳		60歳以上		
	人	%	人	%	人	%	人	%	人
エキノкокクス症	2	2.2	12	12.9	21	22.6	58	62.4	93
オウム病	8	4.2	40	21.1	71	37.4	71	37.4	190
Q熱	34	26.4	49	38.0	25	19.4	21	16.3	129
クリプトスポリジウム症	166	74.1	52	23.2	4	1.8	2	0.9	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	13	4.4	41	13.9	81	27.6	159	54.1	294
ジアルジア症	16	2.9	252	46.4	192	35.4	83	15.3	543
髄膜炎菌性髄膜炎	30	41.7	16	22.2	15	20.8	11	15.3	72
デング熱	15	7.5	133	66.2	50	24.9	3	1.5	201
日本紅斑熱	12	5.2	13	5.6	46	19.7	162	69.5	233
破傷風	3	0.7	27	6.0	109	24.2	312	69.2	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	12	5.2	13	5.7	34	14.8	170	74.2	229
マラリア	28	5.6	350	69.9	93	18.6	30	6.0	501
ライム病	6	11.8	11	21.6	15	29.4	19	37.3	51
レジオネラ症	14	2.0	19	2.7	243	33.9	440	61.5	716

表IV-4-3. 診断方法別、罹患数

疾病名	診断方法								全体 人
	病原検査		血清学的検査		臨床決定		その他		
	人	%	人	%	人	%	人	%	
エキノкокクス症	30	32.3	75	80.6	19	20.4	34	36.6	93
オウム病	4	2.1	186	97.9	46	24.2	11	5.8	190
Q熱	61	47.3	102	79.1	39	30.2	3	2.3	129
クリプトスポリジウム症	223	99.6	0	0.0	5	2.2	2	0.9	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	285	96.9	25	8.5	106	36.1	14	4.8	294
ジアルジア症	533	98.2	2	0.4	17	3.1	16	2.9	543
髄膜炎菌性髄膜炎	72	100.0	3	4.2	7	9.7	4	5.6	72
デング熱	51	25.4	167	83.1	37	18.4	7	3.5	201
日本紅斑熱	4	1.7	218	93.6	79	33.9	6	2.6	233
破傷風	21	4.7	5	1.1	447	99.1	11	2.4	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	224	97.8	11	4.8	1	0.4	16	7.0	229
マラリア	477	95.2	35	7.0	51	10.2	32	6.4	501
ライム病	7	13.7	37	72.5	28	54.9	4	7.8	51
レジオネラ症	485	67.7	188	26.3	97	13.5	121	16.9	716

表IV-4-4. 診断時の症状、罹患数

疾病名	診断時の症状				計 人
	あり		なし		
	人	%	人	%	
エキノкокクス症	27	29.0	66	71.0	93
オウム病	170	89.5	20	10.5	190
Q熱	118	91.5	11	8.5	129
クリプトスポリジウム症	220	98.2	4	1.8	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	292	99.3	2	0.7	294
ジアルジア症	305	56.2	238	43.8	543
髄膜炎菌性髄膜炎	71	98.6	1	1.4	72
デング熱	185	92.0	16	8.0	201
日本紅斑熱	214	91.8	19	8.2	233
破傷風	450	99.8	1	0.2	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	167	72.9	62	27.1	229
マラリア	493	98.4	8	1.6	501
ライム病	47	92.2	4	7.8	51
レジオネラ症	680	95.0	36	5.0	716

表IV-4-5. 最近数年間の主な居住地別、罹患数

疾病名	最近数年間の主な居住地						全体 人
	日本国内		その他		不明		
	人	%	人	%	人	%	
エキノкокクス症	92	98.9	1	1.1	0	0.0	93
オウム病	189	99.5	1	0.5	0	0.0	190
Q熱	128	99.2	1	0.8	0	0.0	129
クリプトスポリジウム症	223	99.6	1	0.4	0	0.0	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	286	97.3	1	0.3	7	2.4	294
ジアルジア症	441	81.2	78	14.4	24	4.4	543
髄膜炎菌性髄膜炎	70	97.2	0	0.0	2	2.8	72
デング熱	163	81.1	36	17.9	2	1.0	201
日本紅斑熱	233	100.0	0	0.0	0	0.0	233
破傷風	447	99.1	2	0.4	2	0.4	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	221	96.5	6	2.6	2	0.9	229
マラリア	336	67.1	160	31.9	5	1.0	501
ライム病	49	96.1	2	3.9	0	0.0	51
レジオネラ症	713	99.6	1	0.1	2	0.3	716

表IV-4-6. 推定される感染地域別、罹患数

疾病名	推定される感染地域						全体 人
	日本国内		その他		不明		
	人	%	人	%	人	%	
エキノкокクス症	84	90.3	5	5.4	4	4.3	93
オウム病	188	98.9	1	0.5	1	0.5	190
Q熱	121	93.8	6	4.7	2	1.6	129
クリプトスポリジウム症	208	92.9	16	7.1	0	0.0	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	285	96.9	1	0.3	8	2.7	294
ジアルジア症	238	43.8	207	38.1	98	18.0	543
髄膜炎菌性髄膜炎	66	91.7	1	1.4	5	6.9	72
デング熱	0	0.0	201	100.0	0	0.0	201
日本紅斑熱	233	100.0	0	0.0	0	0.0	233
破傷風	441	97.8	5	1.1	5	1.1	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	199	86.9	7	3.1	23	10.0	229
マラリア	0	0.0	494	98.6	7	1.4	501
ライム病	45	88.2	6	11.8	0	0.0	51
レジオネラ症	687	95.9	14	2.0	15	2.1	716

表IV-4-7. 病原体や媒介動物等との接触又は生息場所での活動別、罹患数

疾病名	病原体や媒介動物等との 接触又は生息場所での活 動				全体 人
	あり		なし		
	人	%	人	%	
エキノコックス症	63	67.7	30	32.3	93
オウム病	173	91.1	17	8.9	190
Q熱	93	72.1	36	27.9	129
クリプトスポリジウム症	26	11.6	198	88.4	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	22	7.5	272	92.5	294
ジアルジア症	96	17.7	447	82.3	543
髄膜炎菌性髄膜炎	0	0.0	72	100.0	72
デング熱	192	95.5	9	4.5	201
日本紅斑熱	215	92.3	18	7.7	233
破傷風	218	48.3	233	51.7	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	13	5.7	216	94.3	229
マラリア	475	94.8	26	5.2	501
ライム病	47	92.2	4	7.8	51
レジオネラ症	271	37.8	445	62.2	716

表IV-4-8. 推定される感染源・感染経路等別、罹患数(1)

疾病名	推定される感染源・感染経路等								全体 人
	経口感染		性行為感染		静注薬物乱用		母子感染		
	人	%	人	%	人	%	人	%	
エキノコックス症	53	57.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	93
オウム病	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	190
Q熱	3	2.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	129
クリプトスポリジウム症	118	52.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	294
ジアルジア症	306	56.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	543
髄膜炎菌性髄膜炎	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	72
デング熱	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	201
日本紅斑熱	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	233
破傷風	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	229
マラリア	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	501
ライム病	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51
レジオネラ症	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	716

表IV-4-9. 推定される感染源・感染経路等別、罹患数(2)

疾病名	推定される感染源・感染経路等						全体 人
	媒介動物等		その他		不明		
	人	%	人	%	人	%	
エキノコックス症	18	19.4	1	1.1	27	29.0	93
オウム病	172	90.5	2	1.1	17	8.9	190
Q熱	57	44.2	5	3.9	65	50.4	129
クリプトスポリジウム症	4	1.8	12	5.4	92	41.1	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	0	0.0	65	22.1	229	77.9	294
ジアルジア症	5	0.9	29	5.3	207	38.1	543
髄膜炎菌性髄膜炎	0	0.0	11	15.3	61	84.7	72
デング熱	195	97.0	3	1.5	4	2.0	201
日本紅斑熱	207	88.8	7	3.0	20	8.6	233
破傷風	0	0.0	336	74.5	115	25.5	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	0	0.0	44	19.2	185	80.8	229
マラリア	475	94.8	4	0.8	22	4.4	501
ライム病	49	96.1	1	2.0	1	2.0	51
レジオネラ症	0	0.0	404	56.4	312	43.6	716

表IV-4-10. 同疾患又は同様の症状の者の発症別、罹患数

疾病名	同疾患又は同様の症状の者の発症								全体 人
	同居者		同じ職場や 学校等		その他		いない		
	人	%	人	%	人	%	人	%	
エキノコックス症	0	0.0	0	0.0	4	4.3	89	95.7	93
オウム病	41	21.6	11	5.8	15	7.9	123	64.7	190
Q熱	9	7.0	2	1.6	6	4.7	112	86.8	129
クリプトスポリジウム症	10	4.5	80	35.7	19	8.5	115	51.3	224
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	0	0.0	1	0.3	11	3.7	282	95.9	294
ジアルジア症	24	4.4	11	2.0	74	13.6	434	79.9	543
髄膜炎菌性髄膜炎	0	0.0	0	0.0	1	1.4	71	98.6	72
デング熱	14	7.0	4	2.0	22	10.9	161	80.1	201
日本紅斑熱	17	7.3	0	0.0	20	8.6	196	84.1	233
破傷風	1	0.2	0	0.0	5	1.1	445	98.7	451
バンコマイシン耐性腸球菌感染症	0	0.0	0	0.0	32	14.0	197	86.0	229
マラリア	11	2.2	13	2.6	44	8.8	433	86.4	501
ライム病	0	0.0	1	2.0	4	7.8	46	90.2	51
レジオネラ症	9	1.3	1	0.1	115	16.1	591	82.5	716

IV-5. 小括

感染症発生動向調査の情報の有効活用における主なねらいは、感染症の流行状況を、より早期に、より正確に、より詳細に把握することである。罹患が極めて稀な疾患においては、罹患報告が1件あることが流行の可能性を示しており、また、その報告内容を逐一みればよい。情報の有効活用方法について議論の余地は小さいと考えられる。

一方、罹患がある程度の疾患においては、情報の有効活用によって、罹患の時間的・地域的な集積を観察・評価して、流行の可能性を把握・検討することが重要である。4・5類感染症の14疾患における2000～2004年の罹患数の検討結果から、全国の週別の罹患数をみることによって罹患の時間的分布が、都道府県別の罹患数をみることによって罹患の地域的分布がある程度把握できると考える。したがって、これらの観察方法は、ある程度、情報の有効活用にもつづきつくと考えられる。

これらの観察方法において、罹患数の多少を評価する上で、比較の基準が必要である。全国の週別罹患数の観察では流行がない場合に99%の週が超えない罹患数を、都道府県別の罹患数の観察では流行がない場合の罹患率を基準値とする比を用いたが、これらが比較の基準のめやすになったと考えられる。これらを算定するために、罹患の時間的・地域的な集積のない場合（流行のない場合）の罹患率の推定値を与えた。その推定方法としては、流行のない場合の都道府県・週の罹患数分布にポアソン分布を仮定し、2000～2004年における罹患数が2以上の都道府県・週およびそれを含む当該都道府県の当該年次（流行の可能性あり）を除いた罹患数分布を基礎とした。これは1つのやり方と考えられるが、これ以外にも様々な推定方法が考え得ることから、今後、よりよい推定方法を検討することが重要であろう。

都道府県・週単位の罹患状況プロットは、罹患の時間的・地域的な集積状況をみる上で、有用な視覚的方法と考えられた。とくに、罹患の時間的分布あるいは地域的分布の観察結果と一緒にみることによって、流行の時間的・地域的な状況をより詳しく把握できる。ここで検討対象とした年間罹患数が200未満の疾患においては、保健所ごとにみるとほとんど報告がないことから、観察の地域単位は都道府県が適切であって、また、単純な都道府県・週単位の罹患状況プロットが有用であると考えられる。

罹患の感染特性別分布の観察により、疾患ごとに、性別、年齢、「推定される感染地域」、「推定される感染源・感染経路」などに大きな特徴が見られた。この観察は、情報の有効活用では、流行状況の詳細をみるものと位置づけられる。今後、流行による感染特性分布の違いなどを観察して、具体的な活用方法を検討することが重要であろう。

以上、4・5類感染症の全数把握対象疾患について、感染症発生動向調査の報告データに基づく情報の有効活用として、罹患の時間的分布、地域的分布と感染特性分布の観察方法を提案し、これらの観察方法にある程度の有用性があると考えられた。

V. 情報の有効活用に関する検討－基幹定点対象疾患－

基幹定点対象疾患は、五類感染症の中の8疾患であり、週別把握疾患（5疾患）と月別把握疾患（3疾患）に分けられている。週別把握疾患とは1週間（月曜日から日曜日まで）を調査単位とするもので細菌性髄膜炎、無菌性髄膜炎、マイコプラズマ肺炎、クラミジア肺炎（オウム病を除く）、成人麻疹の5疾患である。月別把握疾患とは各月（月の1日から末日まで）を調査単位とするものでメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症（以下 MRSA 感染症）、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症（以下 PRSP 感染症）、薬剤耐性緑膿菌感染症の3疾患で、いわゆる薬剤耐性菌感染症である。

定点の選定は、都道府県が関係医師会等の協力を得て医療機関の中から可能な限り無作為に選定することとされており、基幹定点の選定基準は「対象患者がほとんど入院患者であるため、患者を300人以上収容する病院（小児科医療と内科医療を提供しているもの）を各二次医療圏域毎に1か所以上、基幹定点として指定すること」とされている。

これまで基幹定点対象疾患の情報の有効活用については十分な検討がなされていなかったため、昨年度は基礎的検討を行った。具体的には、2001~2003年の感染症発生動向調査データを元に、五類感染症（定点把握対象）基幹定点感染症届出票から内容を確認し、基幹定点数、各疾患の報告状況（時間的分布、地域的分布、性別分布、年齢分布、他）を集計し検討した。

今年度は新たに入手した2004年感染症発生動向調査データを加え、2001~2004年の4年間のデータを利用して、基幹定点対象8疾患について昨年度同様の基礎的検討を行い、その結果を基に基幹定点からの患者情報の有効活用についてまとめた。具体的には、基幹定点数の検討、基幹定点からの患者情報の時間的分布の検討、性・地域分布の検討、年齢分布の検討、週別把握疾患の検査方法・検査結果の検討、月別把握疾患の採取部位の検討を行った。地方別の時間的変化の検討、都道府県別・人口千人あたり患者数を用いた罹患の地域格差（都道府県格差）の検討は、今年度新たに実施したものである。最後に、今回検討した基幹定点対象疾患の情報の有効活用について考察を加えた。

V-1. 基幹定点数の検討

基幹定点の選定は他の定点同様、都道府県が関係医師会等の協力を得て医療機関の中から可能な限り無作為に選定することとされている。各都道府県が把握（選定）している基幹定点（医療機関名）は、毎年都道府県から国立感染症研究所に送られて国として把握されている（これを本章では登録基幹定点と呼ぶ）。よって、基幹定点数を把握する1つの方法として、登録基幹定点数を数える方法がある。しかし国が把握している登録基幹定点は、各都道府県での基幹定点の中止や変更には対応しきれていないのが現状であり、基幹定点数も医療機関名も多少は実情とは異なっていることが予想される。

基幹定点数を把握する他の方法として、保健所に各定点医療機関から患者情報が毎週（月別把握疾患なら毎月）報告されるのが原則のため、報告のあった定点数を数える方法がある。ここで問題になるのは、対象週（月）に対象疾患の患者が0人の場合も定点医療機関は保健所に0人と報告すべきであるが報告してこない定点も存在する現状があり、この方法で算出された基幹定点数は実際に存在す

る基幹定点数より少ないと予想されることである。現在、感染症週報（IDWR）として公開・提供されている定点数は基幹定点も含め全て報告のあった定点数であり、定点あたりの報告数は報告のあった定点数で割り算して求めている。

まず、基幹定点数がどの位存在し、年次推移はどのようになっているのかを明らかにすることを目的に以下の方法で検討をした。

1) 検討方法

検討資料は 2001~2004 年の 4 年間に於ける感染症発生動向調査データである。以下の方法で、①登録基幹定点数、②平均（週別報告）基幹定点数、③平均（月別報告）基幹定点数の 3 つを求め検討した。

- ①登録基幹定点数：年報データの都道府県別定点医療機関名から、登録されている基幹定点数を算出。
- ②平均（週別報告）基幹定点数：保健所別データの週別基幹定点数（週別に報告のあった基幹定点数）を、各年第 1 週～第 52 週（2004 年は 53 週）まで足し算して、その総計を 52 週（2004 年は 53 週）で割って、週別報告のあった基幹定点数の平均を算出。
- ③平均（月別報告）基幹定点数：保健所別データの月別基幹定点数（月別に報告のあった基幹定点数）を、各年 1 月～12 月まで足し算して、その総数を 12 月で割って、月別報告のあった基幹定点数の平均を算出。

加えて、各都道府県で基幹定点数は二次医療圏あたりどのくらい存在するか集計し検討した。ただし各都道府県の人口が異なるため二次医療圏の規模にはばらつきがある。参考に（都道府県別人口と都道府県別登録基幹定点数から）基幹定点あたり人口も算出し、検討した。

2) 検討結果

表 V-1-1 に上記 3 つの方法で算出した都道府県別基幹定点数を、表 V-1-2 に都道府県別二次医療圏あたり基幹定点数、基幹定点あたり人口を示した。なお、各年の二次医療圏数は 3 月 31 日現在の数、都道府県別人口は各年の 10 月 1 日現在の人口である。

表 V-1-1 で全国の基幹定点数（登録基幹定点数、平均（週別報告）基幹定点数、平均（月別報告）基幹定点数）をみると、2001 年が（476, 466.3, 451.0）、2002 年が（477, 471.3, 462.7）、2003 年が（479, 464.4, 466.8）、2004 年が（480, 472.0, 469.8）であり、3 つの方法で算出した値の差は年を追う毎に小さくなっており、差は 2004 年が最も小さく 3 方法で算出した基幹定点数に大差はなかった。2001～2004 年で登録基幹定点数はほとんど変わらず、3 つの基幹定点数の中では登録基幹定点数が最も大きな数だった。一方、都道府県別に基幹定点数をみると、3 つの基幹定点数がほぼ完全に一致している都道府県も近年増加しており、2004 年は 30 ほどあった。登録基幹定点数と平均（週別・月別報告）基幹定点数の開き（差）が大きい都道府県は東京、大阪などであったが、年を追う毎に開き（差）が小さくなっていた。

表 V-1-2 で二次医療圏あたり基幹定点数をみると、全国値は 2001～2004 年で変化なく、1.3 であった。都道府県別にみると、各年ほとんどの都道府県で二次医療圏あたり基幹定点数は 1～2 未満であった。各年 2 以上の都道府県は岩手、山形、三重、広島、高知の 5 県だけであり、最も多かつ

たのは広島県で 3.0 であった。基幹定点あたり人口をみると、各年で大きな変化はないが、基幹定点あたり人口が 50 万人を越える県（埼玉、千葉、神奈川、愛知、大阪）と、基幹定点あたり人口が 10 万人未満の県（岩手、山梨、和歌山、島根）がみられ、都道府県間で違いが大きかった。

3) 基幹定点数のまとめ

年を追う毎に登録基幹定点数と報告のあった基幹定点数の差は小さくなっていることから、基幹定点から保健所への報告状況は年々改善されている（報告もれが減少している）と考えられる。登録基幹定点数は各年ほぼ不変であり、患者を 300 人以上収容する病院を各二次医療圏域毎に 1 か所以上基幹定点として指定するという現行の選定基準は守られているものの、二次医療圏あたり複数か所選定しようという動きはないと考えられた。2004 年の全国の基幹定点数は 470~480 と推察され、この程度の定点数があれば疾患別に全国レベルの流行状況（時間的変化）を把握することは可能であると思われる。しかし、疾患発生動向の感度を一層上げるためには、基幹定点数を増やすことが必要であろう。基幹定点あたり人口は都道府県別に大きな違いがあり、都道府県別の定点あたり報告数を単純に比較して患者発生の地域格差と判断することは不適切と考えられた。ただし、各都道府県の定点に大きな変更がないと仮定すると、各都道府県毎に定点あたり報告数の推移を観察して、その地域における時間的変化（流行状況）を把握することは可能である。都道府県別に定点あたり報告数の時間的推移を観察する上では、定点属性（病院の規模、主に報告してきている診療科、他）に変化がないという点が必要である。今回は検討していないが、基幹定点の属性については今後の検討課題と考える。

表V-1-1 都道府県別基幹定点数

	2001年(平成13年)			2002年(平成14年)			2003年(平成15年)			2004年(平成16年)		
	報告のあった基幹定点数の平均		登録基幹定点数	報告のあった基幹定点数の平均		登録基幹定点数	報告のあった基幹定点数の平均		登録基幹定点数	報告のあった基幹定点数の平均		登録基幹定点数
	月別報告	週別報告		月別報告	週別報告		月別報告	週別報告		月別報告	週別報告	
北海道	22.7	23.0	23	22.7	23.0	23	23.0	23.2	23	24.0	23.1	23
青森	6.0	6.0	6	6.0	5.7	6	6.0	6.0	6	6.0	6.0	6
岩手	20.0	20.0	20	20.0	20.0	20	20.0	20.0	20	20.0	20.0	20
宮城	12.0	12.0	12	11.9	11.9	12	11.9	12.0	12	12.0	12.0	12
秋田	8.0	7.6	8	7.9	8.0	8	7.3	7.3	8	7.0	7.0	8
山形	9.7	9.7	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10
福島	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	6.8	7.0	7	7.0	7.0	7
茨城	9.3	11.0	11	11.0	11.0	12	10.9	10.0	13	9.9	11.0	13
栃木	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7
群馬	9.9	9.9	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10
埼玉	9.0	9.0	9	9.0	9.0	9	8.8	9.0	9	9.0	9.0	10
千葉	9.0	13.0	9	8.9	13.0	9	9.0	13.0	9	9.0	10.2	9
東京	19.9	24.9	25	21.2	25.0	25	24.9	25.0	25	24.9	25.0	25
神奈川	11.0	11.0	12	11.0	11.0	12	11.0	11.9	12	11.0	12.0	12
新潟	13.0	13.0	13	12.6	12.3	13	12.7	12.0	13	13.0	12.4	13
富山	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5
石川	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5
福井	6.0	5.8	7	6.0	6.0	7	6.8	6.0	7	6.7	6.0	6
山梨	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10	10.0	10.0	10
長野	11.0	11.1	11	11.0	11.0	11	11.0	11.0	11	11.0	11.0	11
岐阜	5.0	4.0	5	5.0	4.0	5	5.0	4.9	5	5.0	4.9	5
静岡	10.0	8.0	10	10.0	9.8	10	10.0	10.0	10	9.9	10.0	10
愛知	12.6	13.0	13	13.0	13.0	13	13.3	12.8	13	13.0	13.0	13
三重	8.5	8.8	9	8.0	9.0	9	9.0	9.0	9	9.0	9.0	9
滋賀	7.0	7.0	7	6.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7
京都	6.6	6.0	7	7.0	6.0	7	5.8	5.3	7	7.1	6.3	7
大阪	8.6	11.2	15	13.8	15.0	15	14.0	15.0	15	14.0	15.0	15
兵庫	13.7	14.0	14	13.9	13.0	14	13.2	12.0	14	14.0	12.6	14
奈良	5.9	6.0	6	5.9	6.0	5	5.8	5.9	6	6.0	6.0	6
和歌山	10.1	11.0	11	11.0	11.0	11	11.0	11.0	11	10.9	11.0	11
鳥取	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5
島根	8.0	8.0	8	8.0	8.0	8	7.8	8.0	8	8.0	8.0	8
岡山	4.4	5.0	5	4.2	4.7	5	4.8	5.0	5	5.0	5.0	5
広島	18.5	18.3	21	21.0	21.0	21	20.5	14.0	21	20.7	19.5	21
山口	7.3	9.0	9	7.6	8.0	10	8.5	8.8	10	8.7	9.0	11
徳島	7.0	6.0	7	6.9	6.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7
香川	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	5.0	5.0	5	4.0	5.0	5
愛媛	6.0	6.0	6	5.9	6.0	6	6.0	6.0	6	6.0	6.0	6
高知	8.0	8.0	8	8.0	8.0	8	7.7	8.0	8	8.0	9.0	8
福岡	16.8	15.0	15	16.0	15.0	15	16.0	15.0	15	15.3	15.0	15
佐賀	6.0	6.0	6	6.0	6.0	6	6.0	6.0	6	6.0	6.0	6
長崎	9.8	14.0	12	11.3	12.2	12	10.3	11.3	12	12.0	12.0	12
熊本	15.0	15.0	15	15.0	15.0	15	15.0	15.0	15	15.0	15.0	15
大分	10.0	10.0	11	10.0	10.7	11	10.0	11.0	11	10.0	11.0	11
宮崎	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7
鹿児島	12.0	12.0	12	12.0	12.0	12	12.0	12.0	12	11.8	12.0	12
沖縄	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7	7.0	7.0	7
全国	451.0	466.3	476	462.7	471.3	477	466.8	464.4	479	469.8	472.0	480

表V-1-2 都道府県別二次医療圏あたり基幹定点数、基幹定数あたり人口

	2001年(平成13年)			2002年(平成14年)			2003年(平成15年)			2004年(平成16年)		
	二次医療圏あたり 基幹定点数	基幹定数あたり人口 (千人/基幹定数)	医療基幹定点数	二次医療圏あたり 基幹定点数	基幹定数あたり人口 (千人/基幹定数)	医療基幹定点数	二次医療圏あたり 基幹定点数	基幹定数あたり人口 (千人/基幹定数)	医療基幹定点数	二次医療圏あたり 基幹定点数	基幹定数あたり人口 (千人/基幹定数)	医療基幹定点数
北海道	1.1	246.9	23	1.1	246.5	23	1.1	246.0	23	1.1	245.4	23
青森	1.0	245.7	6	1.0	244.8	6	1.0	243.7	6	1.0	242.0	6
岩手	2.2	70.7	20	2.2	70.4	20	2.2	70.1	20	2.2	69.8	20
宮城	2.4	197.6	12	2.4	197.6	12	2.4	197.8	12	1.2	197.6	12
秋田	1.0	148.0	8	1.0	147.0	8	1.0	145.9	8	1.0	144.9	8
山形	2.5	124.1	10	2.5	123.5	10	2.5	123.0	10	2.5	122.3	10
福島	1.0	303.6	7	1.0	302.9	7	1.0	301.9	7	1.0	300.9	7
茨城	1.2	272.0	11	1.3	249.2	12	1.4	230.1	13	1.4	229.9	13
栃木	1.4	287.1	7	1.4	287.1	7	1.4	287.3	7	1.4	287.6	7
群馬	1.0	203.1	10	1.0	203.2	10	1.0	203.4	10	1.0	203.3	10
埼玉	1.0	775.3	9	1.0	777.9	9	1.0	781.0	9	1.1	704.7	10
千葉	1.1	663.1	9	1.1	666.0	9	1.1	669.3	9	1.1	671.0	9
東京	1.9	485.5	25	1.9	488.8	25	1.9	492.4	25	1.9	495.1	25
神奈川	1.1	714.2	12	1.1	718.8	12	1.1	723.9	12	1.1	727.7	12
新潟	1.0	190.2	13	1.0	189.6	13	1.0	189.2	13	1.0	188.6	13
富山	1.3	224.2	5	1.3	223.8	5	1.3	223.4	5	1.3	223.4	5
石川	1.3	236.4	5	1.3	236.0	5	1.3	236.0	5	1.3	235.8	5
福井	1.8	118.6	7	1.8	118.3	7	1.8	118.1	7	1.5	137.5	6
山梨	1.3	89.0	10	1.3	88.9	10	1.3	88.7	10	1.3	88.6	10
長野	1.1	202.1	11	1.1	201.5	11	1.1	201.4	11	1.1	201.0	11
岐阜	1.0	422.2	5	1.0	422.2	5	1.0	422.2	5	1.0	422.0	5
静岡	1.0	378.1	10	1.0	378.6	10	1.0	379.3	10	1.1	379.5	10
愛知	1.2	545.2	13	1.2	547.9	13	1.2	550.6	13	1.2	553.2	13
三重	2.3	206.8	9	2.3	206.8	9	2.3	206.9	9	2.3	207.1	9
滋賀	1.0	193.3	7	1.0	194.1	7	1.0	195.1	7	1.0	196.0	7
京都	1.2	378.0	7	1.2	377.4	7	1.2	377.3	7	1.2	376.9	7
大阪	1.9	587.9	15	1.9	587.7	15	1.9	587.7	15	1.9	587.6	15
兵庫	1.4	397.9	14	1.4	398.4	14	1.4	398.9	14	1.4	399.1	14
奈良	2.0	240.3	6	1.7	287.6	5	2.0	239.3	6	1.2	238.5	6
和歌山	1.6	96.9	11	1.6	96.5	11	1.6	96.0	11	1.6	95.5	11
鳥取	1.7	122.6	5	1.7	122.4	5	1.7	122.2	5	1.7	121.8	5
島根	1.1	95.1	8	1.1	94.6	8	1.1	94.1	8	1.1	93.6	8
岡山	1.0	390.6	5	1.0	390.6	5	1.0	390.6	5	1.0	390.4	5
広島	3.0	137.1	21	3.0	137.0	21	3.0	137.0	21	3.0	137.0	21
山口	1.0	169.3	9	1.1	151.8	10	1.1	151.2	10	1.2	136.7	11
徳島	1.2	117.4	7	1.2	117.1	7	1.2	116.7	7	1.2	116.1	7
香川	1.0	204.4	5	1.0	204.2	5	1.0	204.0	5	1.0	203.6	5
愛媛	1.0	248.5	6	1.0	247.7	6	1.0	247.2	6	1.0	246.2	6
高知	2.0	101.6	8	2.0	101.3	8	2.0	100.9	8	2.0	100.4	8
福岡	1.2	335.5	15	1.2	336.2	15	1.2	336.7	15	1.2	337.2	15
佐賀	1.2	146.0	6	1.2	145.7	6	1.2	145.3	6	1.2	145.0	6
長崎	1.3	126.1	12	1.3	125.6	12	1.3	125.1	12	1.3	124.6	12
熊本	1.4	124.0	15	1.4	123.9	15	1.4	123.7	15	1.4	123.5	15
大分	1.1	111.0	11	1.1	110.8	11	1.1	110.7	11	1.1	110.5	11
宮崎	1.0	167.0	7	1.0	166.7	7	1.0	166.3	7	1.0	166.0	7
鹿児島	1.0	148.6	12	1.0	148.3	12	1.0	147.9	12	1.0	147.4	12
沖縄	1.4	189.9	7	1.4	191.3	7	1.4	192.7	7	1.4	194.1	7
全国	1.3	267.4	476	1.3	267.2	477	1.3	266.4	479	1.3	266.0	480

注:各年の二次医療圏数は3月末現在の数。
各年の都道府県別人口は10月1日現在の人口。

V-2. 基幹定点からの患者情報の時間的分布の検討

1) 検討方法

検討資料は2001~2004年の4年間における保健所別データである。

週別把握疾患に関しては週報データの保健所別報告数、月別把握疾患に関しては月報データの保健所別報告数を使用した。なお、定点あたり報告数を算出する際に用いた基幹定点数は、週別把握疾患では各年の平均（週別報告）基幹定点数、月別把握疾患では各年の平均（月別報告）基幹定点数である。

まず、疾患別に全国の患者報告数の時間的変化を観察する。具体的には週別把握疾患は週別定点あたり報告数を、月別把握疾患は月別定点あたり報告数を年次別に示し、各疾患における季節的流行の有無や年次による流行の違いを確認し、疾患別の特性を明らかにする。

次に、疾患別に全国を8つの地方（北海道、東北、関東、中部、近畿、中国、四国、九州）に分けて地方別の患者報告数の時間的変化を観察し、全国でみられた季節的流行の有無や年次による流行が各地方でみられるか、地方によって（時期や期間が）異なる流行がないかを検討する。そして基幹定点からの患者情報を、地方別に経時的に観察することの有用性について検討する。

2) 検討結果

(1) 全国の時間的変化

図V-2-1に細菌性髄膜炎、図V-2-2に無菌性髄膜炎、図V-2-3にマイコプラズマ肺炎、図V-2-4にクラミジア肺炎、図V-2-5に成人麻疹の週別定点あたり患者報告数を示す。図V-2-6にMRSA感染症、図V-2-7にPRSP感染症、図V-2-8に薬剤耐性緑膿菌感染症の月別定点あたり患者報告数を示す。

細菌性髄膜炎とクラミジア肺炎は各年特徴的な季節的流行はみられず、年次別にみても明らかな流行はなかった。無菌性髄膜炎は各年夏季（30週頃）に季節的流行がみられ、また年次別にみると2002年・2003年に流行がみられた。マイコプラズマ肺炎は各年冬季（50週頃）に季節的流行がみられ、2001年・2002年に比し2003年・2004年は定点あたり報告数が増加していた。成人麻疹は各年春から夏季（20-30週頃）に季節的流行がみられ、年次別にみると2001年に大きな流行があったが、2004年は2002年・2003年に比し大きく定点あたり報告数が減少していた。

MRSA感染症は各年特徴的な季節的流行はみられず、年次別にみると2001年に比し2004年は定点あたり報告数が増加していた。PRSP感染症は各年5~6月と12~1月頃に季節的流行をみとめたが、年次による明らかな流行はなかった。薬剤耐性緑膿菌感染症は各年の後半に季節的流行をみとめたが、年次による明らかな流行はなかった。

(2) 地方別の時間的変化

図V-2-9に細菌性髄膜炎、図V-2-10に無菌性髄膜炎、図V-2-11にマイコプラズマ肺炎、図V-2-12にクラミジア肺炎、図V-2-13に成人麻疹、図V-2-14にMRSA感染症、図V-2-15にPRSP感染症、図V-2-16に薬剤耐性緑膿菌感染症の月別地方別定点あたり患者報告数を示す。

細菌性髄膜炎とクラミジア肺炎はいずれの地方も特徴的な季節的流行はみられず、明らかな年次による流行もなかった。無菌性髄膜炎は北海道を除く7地方で夏季に季節的流行をみとめ、多くの地方で2002年は他年より大きな流行があった。北海道では特徴的な季節的流行はなく年次による流行も

認めず、東北は2002年夏季の流行のピークが他地方より遅かった。関東は2002年夏季の流行と同程度の流行が2003年夏季にあった。マイコプラズマ肺炎は多くの地方で冬季に季節的流行を認めたが、東北は2002年冬季以降は夏季にも流行があり季節的变化は明らかでなかった。関東は年を追う毎に冬季の流行が大きくなり、近畿は流行が2003年冬季にみられたが2004年はなく、また北海道は2004年に流行がみられた。成人麻疹は2001～2003年は関東地方をはじめ多くの地方で春～夏季に流行がみられたが、2004年はいずれの地方も明らかな流行はなかった。年次別にみると北海道、関東、四国、九州をはじめ2001年の流行が最も大きい地方が多かったが、東北は2003年が他年より流行が大きかった。

MRSA感染症はいずれの地方も特徴的な季節的流行はみられず、年次別にみると多くの地方は定点あたり報告数が横ばいから軽度増加していたが、四国は2001～2002年に比し近年は減少していた。PRSP感染症は多くの地方で5～6月と12～1月頃に季節的流行（3月頃と9月頃に減少）を認め、年次別にみると多くの地方で年を追う毎に定点あたり報告数が増加していたが、近畿では近年減少し、また北海道は年次による明らかな変化はなかった。薬剤耐性緑膿菌感染症はいずれの地方も特徴的な季節的流行はみられず、東北で2003年～2004年にかけて定点あたり報告数が増加している他は、明らかな年次による流行はなかった。

3) 基幹定点からの患者情報の時間的分布のまとめ

全国の基幹定点からの患者情報（定点あたり患者報告数）を疾患別に経時的に観察すると、疾患によって流行する季節や流行する年次が異なっていることが明らかになった。基幹定点からの情報で得られた疾患別の特性（罹患季節の特徴）は、一般に教科書などで認識されている内容に矛盾していない。現状でも、全国の基幹定点あたり報告数を経時的に観察することで日本全国レベルにおける疾病の発生動向（流行状況）は把握できると考える。しかし流行状況をより早期により正確に把握するためには基幹定点数を増やすことが有効であろうし、また全国の基幹定点の実態（変更はないか、病院の規模はどのくらいか、主に報告している科はどこか、他）を把握した上で、基幹定点からの患者報告数の経時変化を観察して評価していくことが大切であろう。

地方別に基幹定点からの患者情報（定点あたり患者報告数）を疾患別に経時的に観察すると、多くは全国と同様の季節的流行や同様の年次による流行がみられた。しかし疾患によっては、北海道をはじめ地方により流行の時期や流行の持続期間が異なっていた。疾患の発生動向を把握し早期に対策をたてるためには、全国の基幹定点あたり患者報告数の推移だけでなく、基幹定点あたり患者報告数の推移を地方別に観察をすることも有用であると考えられた。

